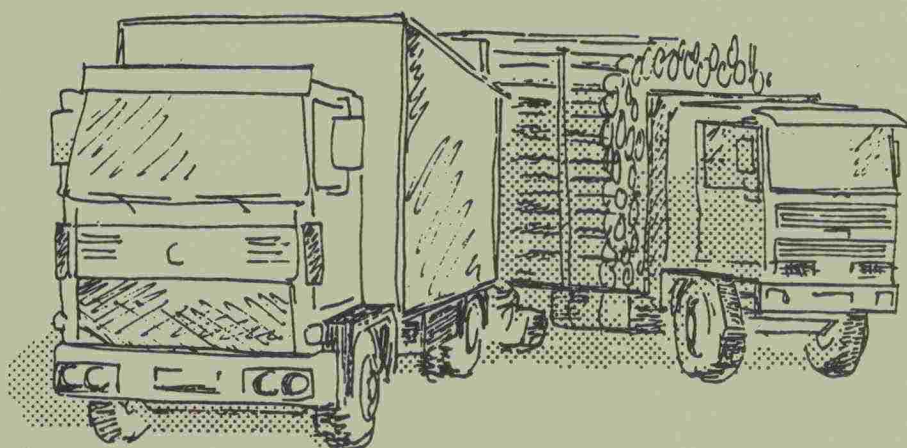


Tielaitos

Tieliikenteen tavarankuljetus- tilasto 1989



**Tielaitoksen
tilastoja**

1/1990

Helsinki 1990

Tiehallitus

Tielaitoksen tilastoja 1/1990

Tieliikenteen tavarankuljetustilasto 1989

Tielaitos
Tiehallitus, Tutkimuskeskus

Helsinki 1990

ISBN 951-47-4066-1

ISSN 0788-3714

TIEL 713205

Ensi-Offset Ky

Helsinki 1990

Julkaisua myy:

Tiehallitus, lomakevarasto

Tielaitos

Tiehallitus

Opastinsilta 12 A

PL 33

00521 HELSINKI

Puh. vaihde (90) 1541

TIIVISTELMÄ

Tieliikenteen tavarankuljetustilastoa tehdään liikenneministeriön toimeksiannosta tiehallituksessa. Se on ainoa sekä yksityisen että ammattimaisen liikenteen ja kaikki kuljetuslajit kattava tieliikenteen suoritetilasto maassamme. Tutkimusaineisto hankitaan otantaan perustuen kuorma-autonkuljettajilta postikyselyinä.

Tavarankuljetustilaston tavoitteena on tuottaa kuljetustyön määrää kuvaavia tietoja kuljetuksia koskevaan tutkimus- ja suunnittelutoimintaan, toimenpiteiden täytäntöönpanoon ja valvontaan.

Otokseen poimittujen autojen tutkimustulokset on tilastollisin menetelmin laajennettu koskemaan koko vuotta ja koko kuorma-autokantaa.

Varsin suotuisa yleinen talouskehitys vuonna 1989 näkyy myös kuljetustoimintaa mittaavissa suoritteissa. Kuljetussuorite kasvoi noin 7 % edellisvuodesta, mikä on jopa hieman enemmän kuin bruttokansantuotteen kasvu.

Kuorma-autokanta on jatkanut sisäistä rakennemuutostaan: kannassa on vähemmän ilman perävaunua olevia kuorma-autoja ja enemmän täysperävaunullisia kuorma-autoja, kokonaismäärän säilyessä kutakuinkin ennallaan. Valtaosa suoritteesta syntyy ammattimaisen liikenteen raskailla 5-, 6- ja 7-akselisilla kuorma-autoilla.

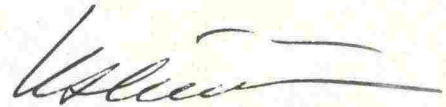
ALKUSANAT

Tiehallitus on tehnyt Tieliikenteen tavarankuljetustilastoa vuodesta 1980 alkaen. Tutkimukset on tehty otantaan perustuvina postikyselyinä. Otoksen tulokset on tilastollisin menetelmin laajennettu koskemaan koko kuorma-autokantaa.

Tässä raportissa esitetään tutkimustuloksia kuorma-autoliikenteen kuljetuksista vuodelta 1989.

Lisätietoja Tieliikenteen tavarankuljetustilastosta saa tiehallituksen tutkimuskeskuksesta tutkija Sinikka Parkolta (p. 90-154 2521).

Apulaisjohtaja



K. Härkänen

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ ALKUSANAT

1. JOHDANTO
2. TAVOITTEET
3. OTANTAMENETELMÄ
 - 3.1 Yleistä
 - 3.2 Otanta
 - 3.3 Otoksen laajennus
4. TUTKIMUKSEN KUVAUS
 - 4.1 Tutkimusajankohdat v. 1989
 - 4.2 Kyselylomake
 - 4.3 Tietojen keräys
5. KULJETUSTOIMINTA V. 1989
 - 5.1 Yleistä
 - 5.2 Rakenteelliset muutokset
 - 5.3 Kuljetustoiminta ajoneuvotyypeittäin
6. TULOSTAULUKOIDEN SISÄLLÖSTÄ
 - 6.1 Tulosten julkaiseminen ja lisätietojen luovuttaminen
 - 6.2 Käytetyt tunnusluvut ja luokittelijat
 - 6.3 Otoksen ja perusjoukon suhteesta
 - 6.4 Keskeisiä poimintoja tulostaulukoista 1-3
 - 6.5 Keskeisiä poimintoja tulostaulukoista 4-12

TULOSTAULUKOT

TAULUKKO 1 VUOSISUORITTEET 1989

TAULUKKO 2 VUOROKAUSISUORITTEET 1989

TAULUKKO 3 VUOROKAUSISUORITTEET EROTELTUINA YKSITYISET JA AMMATTIMAISET

TAULUKKO 4 VUOROKAUSISUORITTEET PER MATKA

TAULUKKO 5 TAVARAVIRRAT LÄÄNIEN VÄLILLÄ V. 1989

TAULUKKO 6 KULJETUSSUORITE KULJETUSETÄISYYDEN MUKAAN

TAULUKKO 7 TAVARAMÄÄRÄ KULJETUSETÄISYYDEN MUKAAN

TAULUKKO 8 TAVARAMÄÄRÄ JA KULJETUSSUORITE TAVARARYHMITÄIN V. 1989

TAULUKKO 9 TAVARAMÄÄRÄ JA KULJETUSSUORITE TAVARALAJEITTAIN V. 1989

TAULUKKO 10 TAVARAMÄÄRÄ (%) TUTKIMUSVIIKOITTAIN JA TAVARARYHMITÄIN

TAULUKKO 11 KULJETUSSUORITE VUOSINA 1981-1989

TAULUKKO 12 YKSITYISTEN JA AMMATTIMAISTEN KUORMA-AUTOJEN AJOSUORITE

KUVA 1 KUORMA-AUTOKALUSTO JA KULJETUSSUORITE V. 1989

KUVA 2 KUORMA-AUTOLIIKENTEN KULJETUSSUORITE JA KULJETUSMÄÄRÄT V. 1989

LIITE 1 Kyselylomake

LIITE 2 Kuorma-autojen tyyppiluokitus

1. JOHDANTO

Tämä julkaisu perustuu tiehallituksen otoksena keräämiin tutkimustuloksiin kuorma-autojen kuljetuksista maassamme vuonna 1989. Perusjoukkona, josta otos on poimittu, ovat kaikki Suomessa rekisteröidyt kuorma-autot, joiden kokonaispaino on yli 3 500 kiloa.

Tieliikenteen tavarankuljetustilastoa on tehty tiehallituksessa vuodesta 1980 alkaen. Tilastojärjestelmän menetelmäsuunnittelusta ja raportoitavista perustaulukoista on päättänyt työryhmä, jossa olivat edustettuina: liikenneministeriö, tie- ja vesirakennushallitus (nykyinen tiehallitus), tilastokeskus, Suomen Kuorma-autoliitto, Teollisuuden Keskusliitto ja Kaupan Keskusvaliokunta.

2. TAVOITTEET

Kun liikenneministeriö kehotti tie- ja vesirakennushallitusta aloittamaan tieliikenteen tavarankuljetustilaston menetelmäsuunnittelun, se samassa kehotuskirjeessään edellytti otettavaksi huomioon asiasta aiemmin laaditun suunnitelman (Ehdotus tieliikenteen tavarankuljetustilastoksi, TVH 713 188, Helsinki 1977), jossa tilastoinnin tavoitteita oli esitetty.

Tavarankuljetustilaston tavoitteena on, otokseen perustuen, tuottaa koko kuorma-autoliikenteen tavarankuljetuksista kuljetustyön määrää kuvaavia tietoja kuljetustoimintaa koskevaan tutkimus- ja suunnittelutoimintaan, toimenpiteiden täytäntöönpanoon ja valvontaan.

Tavarankuljetustilasto ei sen sijaan pyri tuottamaan tieverkkoon sidottua tietoa kuljetuksista, ja yhden vuoden kyselyaineistosta lasketut alueitten väliset kuljetusvirratkin ovat luotettavia vai hyvin karkealla aluejaolla, esimerkiksi läänijaolla.

3. OTANTAMENETELMÄ

3.1 Yleistä

Kuorma-autokanta on hyvin heterogeeninen eri ominaisuuksiensa suhteen. Tämä merkitsee myös sitä, että otoksesta laskettujen estimaattien hajonnat ovat suuria. Sen vuoksi otoksen on oltava huomattavan suuri, ennenkuin aineisto riittää tulosten luokitteluun eri taustamuuttujien suhteen. Toisaalta suureen otoskokoön johtaa myös se, että mitään vastaamisvelvoitetta ei ole käytetty.

Vuodesta 1985 alkaen siirryttiin menetelmään, jossa tilastoa tuotetaan joka toinen vuosi systemaattiseen 20 000 auton otokseen perustuen. Tämän useammin ei näin suureen otoskokoön, noin 40 % kannasta, perustuvaa kyselyä voida toistaa, koska on oletettavissa, että kuorma-autoilijat väsyisivät vastaamaan. Se näkyisi todennäköisesti sekä vastausaktiiviteetin että vastausten laadun heikkenemisenä.

3.2 Otanta

Otos kuorma-autoista on tilattu Autorekisterikeskuksen moottoriajoneuvorekisteristä. Tämä rekisteri sisältää ajoneuvokohtaiset tiedot kaikista Suomessa rekisterissä olevista moottoriajoneuvoista. Tiedot on toimittanut valtion tietokonekeskus.

Kyselyjaksoja on vuoden mittaan ollut kuusi. Otos on poimittu kahdessa erässä, eli puolen vuoden tarvetta varten kerrallaan. Jälkimmäisen vuosipuoliskon otoksia poimittaessa on lisäksi otettu huomioon, että ne autot, jotka ovat tulleet mukaan alkuvuoden otoksiin, eivät ole voineet tulla poimituiksi loppuvuoden otoksiin.

Otantamenetelmänä on käytetty satunnaislukualkuista tasaväliotantaa. Koska ajoneuvokohtaiset tiedot ovat ajoneuvorekisterissä rekisteritunnuksen mukaisessa järjestyksessä, tasaväliotannalla poimittu otos jakautuu kuorma-autokannan suhteessa ympäri maata. Kunakin viikon mittaisena kyselyjaksona otos on lisäksi jaettu tasan eri viikonpäiville. Jotta tässäkin suhteessa otos jakautuisi mahdollisimman tasaisesti, otos on järjestelty uudelleen periaatteella: poimitaan joka seitsemäs otosyksikkö.

3.3 Otoksen laajennus

Koska otos on jaettu tasaisesti eri vuodenaajoille ja viikonpäiville tulevat kausi- ja viikonpäivävaihtelun vaikutukset otetuiksi huomioon jo otantavaiheessa.

Tarkistettu aineisto muodostetaan tiedostoiksi ja sille lasketaan laajennuskertoimet. Laajennuksessa otetaan huomioon kuorma-auton käyttö: yksityinen/ammattimainen sekä kuorma-auton tyyppi: KAIP, KAPP ja KATP. Laajennus koskee taulukoita 1-3.

4. TUTKIMUKSEN KUVAUS

4.1 Tutkimusajankohdat v. 1989

Tutkimusaineiston keruu on hajautettu ympärivuotiseksi ja eri viikonpäiville kausi- ja viikonpäivävaihtelun huomioon ottamiseksi.

Postikyselyt on tehty kuudessa erässä, viikon mittaisina jaksoina. Ajankohtia valittaessa on pyritty välttämään juhlapyhien yms. osumista tutkimusviikoille, jotta ajankohdat edustaisivat mahdollisimman normaalia tilannetta.

Vaikka kunkin kyselyjakson pituus on yksi viikko, kutakin yksittäistä vastaajaa pyydetään vastaamaan vain yhden satunnaisesti valitun tutkimuspäivän osalta.

Tutkimusajankohdat olivat vuonna 1989:

Jakso 1	13.-19.2.1989
2	17.-23.4.1989
3	12.-18.6.1989
4	14.-20.8.1989
5	9.-15.10.1989
6	20.-26.11.1989

4.2 Kyselylomake

Tietoja kuorma-autosta ja sen käytöstä yhden tutkimuspäivän aikana kerätään postikyselynä ajopäiväkirjatyypisellä kyselylomakkeella. Tutkimuspäivä on leimattu lomakkeen etusilulle. Jotta lomakkeen täyttäminen ei vaatisi kuljettajilta kovin suurta vaivannäköä, on lomakkeen selkeyttä ja kysyttävän tietomäärän pysyttämistä kohtuullisena, pidetty lomakesuunnittelun lähtökohtina. Kyselylomake on materiaailtaan tukevaa kartonkia, jotta ajopäiväkirjaa voi täyttää kyselypäivän aikana myös autossa.

Kyselylomake ja tutkimusmenetelmä on säilytetty ennallaan vuodesta 1985 lähtien. Näin vertailtavuus ja peräkkäisten kyselyjen summaaminen ovat mahdolliset.

Lomakkeen kysymykset koskevat seuraavia aihepiirejä:

- tietoja kuorma-autosta
- tietoja kuorma-auton toimialasta
- tietoja yhden tutkimuspäivän matkoista

Lomakkeen ajopäiväkirjaosassa kerätään yksityiskohtaista tietoa jokaisesta tutkimuspäivän aikana tehdystä kuljetuksesta erikseen. Vastaavaa tarkkuustasoa ei saavuteta yleisillä koko vuoden kuljetusmääriä koskevilla kyselyillä.

Kyselylomake on raportin liitteenä (LIITE 1)

4.3 Tietojen keräys

Tieliikenteen tavarankuljetustilason tutkimusaineisto kerätään postikyselyillä kuorma-autonkuljettajilta.

Kukin yksittäinen vastaaja joutuu vastaamaan vain yhden satunnaisesti valitun tutkimuspäivän osalta. Yhteen tutkimuspäivään päädyttiin, kun esitutkimukset osoittivat, että kuorma-autot yleensä toimivat hyvin samankaltaisissa tehtävissä eri päivinä ja että vastausaktiiviteetti väheni selvästi, kun tutkimuspäivien lukumäärää lisättiin. Tavarankuljetustilaston kyselyyn vastaaminen on ollut vapaaehtoista, mitään vastausvelvoitetta ei ole ollut.

Tietoja kuorma-autosta ja yhden tutkimuspäivän kaikista matkoista (myös ilman kuormaa) kerätään kyselylomakkeella, joka postitetaan tiedusteluviikkoa edeltävällä viikolla ajoneuvon haltijan mukaisella osoitteella. Näin kyselyt ovat perillä sopivasti hieman ennen tutkimuspäivää. Täytetty kyselylomake pyydetään palauttamaan viikon kuluessa tutkimuspäivästä oheen liitettyssä palautuskuoressa, jonka postimaksusta huolehtii tutkimuksen suorittaja.

Kun lomakkeet tulevat täytettyinä takaisin tiehallitukseen, ne tarkistetaan ja koodataan sekä tallennetaan nauhoille. Tämän jälkeen lomakkeet käyvät vielä läpi eräitä loogisia virhetarkistuksia. Erityisesti tarkistetaan, että matkakäsité on ymmärretty oikein.

5. KULJETUSTOIMINTA V. 1989

5.1 Yleistä

Kuljetustoiminta vilkastui selvästi vuonna 1988 ja sama kehitys jatkui myös vuonna 1989. Näinä vuosina sekä kuljetetun tavaramäärän kasvu että kuljetussuoritteiden kasvu ovat seuranneet yleisen talouskehityksen kasvua (BKT:lla mitattuna), jopa hieman sen ylittäen.

5.2 Rakenteelliset muutokset

Kuorma-autokanta on määrällisesti muuttunut varsin vähän koko viimeksi kuluneen vuosikymmenen aikana. Se on ollut keskimäärin 52 000 autoa. Sen sijaan eri ajoneuvotyyppien kesken on tapahtunut sisäistä rakennemuutosta. Kuorma-autokanta on muuttunut entistä järeämmäksi, täysperävaunullisten kuorma-autojen jatkuvasti lisätessä osuuttaan ja painojaan.

5.3 Kuljetustoiminta ajoneuvotyypeittäin

Vuonna 1989 kotimaan kuorma-autoliikenteessä syntyi kuljetussuoritetta 25.0 miljardia tonnikilometriä. Valtaosa, 78 % (19,6 mrd. tkm) ajettiin ammattimaisen liikenteen-

teen toimesta. Yksityisen ja ammattimaisen liikenteen kuorma-autokalusto ajoneuvotyypeittäin sekä niiden tuottama kuljetussuorite vuonna 1989 on esitetty kuvassa 1.

Vuonna 1989 toimi kuorma-autoista yksityisessä liikenteessä toimi 52,7 % ja ammattimaisessa liikenteessä 47,3 %.

Ajoneuvotyypeittäin ja kokonaispainoluokittain tarkastellen huomataan, että yksityisen ja ammattimaisen liikenteen autojen tyyppijakauma on varsin erilainen (Kuva 1 ja Taulukko 3).

Yksityisen liikenteen autoista valtaosa, 85 % oli ilman perävaunua olevia kuorma-autoja, 2 % puoliperävaunullisia ja 13 % täysperävaunullisia kuorma-autoja. Ammattimaiseen liikenteeseen rekisteröidyistä autoista 50 % oli ilman perävaunua, 8 % puoliperävaunullisia ja 42 % täysperävaunullisia kuorma-autoja.

Suoriteosuudeltaan ylivoimainen ajoneuvotyyppi (Taulukko 1) oli kuusiakselinen täysperävaunullinen kuorma-auto, jonka ajoneuvoyhdistelmän kokonaispaino oli 44-48 tonnia. Tätä ajoneuvotyyppiä oli kuorma-autokannasta noin 10 500 kappaletta (20 %) ja niillä ajettiin yhteensä 17 miljardia tonnikilometriä, josta yksityisten osuus oli 2,4 ja ammattimaisten 14,6 miljardia tonnikilometriä.

Tavararyhmittäin tarkastellen kokonaispainoluokan 44-48 tonnia kuljetussuorite jakautui prosentuaalisesti seuraavasti :

	%
Sora	9,3
Puuraaka-aineet	21,2
Metsäteollisuustuott.	14,8
Maataloustuott.	3,4
Elintarviketeoll.	11,4
Polttoaineet	7,5
Rakennusaineet	11,7
Kemian teoll.	5,9
Metalliteoll.	4,7
Muovi ja kumiteoll.	1,1
Jätteet	0,4
Sekal. kpl-tavara	6,4
Muut tavarat	2,2

6. TULOSTAULUKOIDEN SISÄLLÖSTÄ

6.1 Tulosten julkaiseminen ja lisätietojen luovuttaminen

Tieliikenteen tavarankuljetustilaston keskeiset tulokset julkaistaan tutkimuskeskuksen toimesta sarjassa: tielaitoksen tilastoja, TIEL 713 205, Tieliikenteen tavarankuljetustilasto. Raportissa julkaistavat taulukot ovat tavarankuljetustilastotyöryhmän suosittamia, minkä lisäksi raportissa on sellaista lisätietoa, josta on ollut runsaasti kysyntää.

Tavarankuljetustilaston raportin ulkopuolisten tietojen luovuttamisesta ja käytöstä on sovittu pääasiallisten tiedonkäyttäjätahojen kanssa käytyjen keskustelujen tuloksena, että sellaisia tietoja kuorma-autoliikenteestä, jotka on katsottava tietyn toimialan sisäisiksi tiedoiksi, ei julkaista tai anneta ulos. Tämä koskee erityisesti kauppaa, teollisuutta ja kuorma-autoliikennesektoria. Sen sijaan tiehallitus ja liikenneministeriö saavat tilastosta virkakäyttöön kaiken haluamansa tiedon.

6.2 Käytetyt tunnusluvut ja luokittelijat

Tilastossa tarkastellaan seuraavia suoritelmääriä kuvaavia tunnuslukuja:

- ajosuorite/liikennesuorite (ajonkm)
- kuljetussuorite (tkm)
- matkojen lukumäärä (kpl)
- tavaramäärä (t)

Suoritearvot on tulostettu yhtä autoa ja matkaa kohti laskettuina keskiarvoina sekä koko kuorma-autokannan yhteenlaskettuina vuosisuoritteina.

Suoritetietojen luokittelijoita:

Tavaralaji

Tavaralajiluokittelu on syntynyt työryhmän ehdotuksen pohjalta. Luokittelu on tehty nimenomaan Suomen oloihin sopivaksi, sekä jaotukseltaan sen verran suppeaksi, että se on ollut mahdollista painaa kyselylomakkeelle.

Tavaralajiluokituksessa on 14 pääkohtaa, joista useimmat jakautuvat alaryhmiin (näiden lisäksi on ryhmä: tyhjä). Vastaaaja pyydetään merkitsemään lomakkeelle kunkin matkan osalta joko tavaralajin numero tai kirjoittamaan tavaralajin nimi. Myös ajot ilman kuormaa merkitään ajopäiväkirjaan.

Ajoneuvotyyppi

Ajoneuvotyyppillä tarkoitetaan tyyppijakoa:

- kuorma-autot ilman perävaunua, KAIP
- puoliperävaunulliset kuorma-autot, KAPP
- täysperävaunulliset kuorma-autot, KATP

Tarvittaessa nämä kolme päätyyppiä voidaan jakaa vielä 29 alaryhmään (ks. kyselylomakkeen liite).

Ajoneuvon käyttö

Ajoneuvon käytöllä tarkoitetaan jakoa yksityiseen ja ammattimaiseen liikenteeseen sekä edelleen ammattimaiseen liikenteeseen rekisteröityjen autojen jakautumista linjaliikenneluvan mukaiseen tavaraliikenteeseen ja tilausliikenteeseen. Tilausliikenteessä voidaan vielä erottaa kolme eri liikennelupalajia.

Kuljetuksen antaja

Kuljetuksen antajaa tiedustellaan vain autokohtaisena tietona muodossa: Mikä on kuorma-auton tärkein kuljetuksen antaja?

- kauppa
- teollisuus
- rakennusala
- kunta
- valtio
- muu

Kuljetuslaji

Myös kuorma-auton pääasiallista kuljetuslajia kysytään autokohtaisena:

- puutavarakuljetukset
- massatavaran kuljetukset
- kappaletavaran kuljetukset
- säiliöautoliikenteen kuljetukset
- kontit, vaihtolavat, vaihtokorit
- lämpö-, kylmä- ja pakastekuljetukset
- jätehuoltokuljetukset
- kunnossapitokuljetukset
- erikoisluvanvaraiset ylisuuret kuljetukset
- sekalaiset kuljetukset
- myymäläauto

Edellä lueteltujen lisäksi voidaan vielä eritellä ulkomaan liikenne sekä matkakohtaisesti myös siirtokuljetus tai jakelu- ja keräilykuljetus sekä tyhjänäajo.

Ajoneuvon kokonaispaino

Kokonaispainoluokituksessa on käytetty seuraavaa jakoa:

kg

3 501- 6 000

6 001-10 000

10 001-14 000

14 001-18 000

18 001-22 000

22 001-26 000

26 001-32 000

32 001-36 000

36 001-40 000

40 001-44 000

44 001-48 000

48 001-

6.3

Otoksen ja perusjoukon suhteesta

Tämän raportin tulokset perustuvat 7 506 kuorma-auton vastauksiin, jotka on saatu otantatutkimuksella.

Koska kuorma-autokanta on varsin heterogeenistä eri ominaisuuksiensa suhteen, joudutaan tekemään tarkasteluja otoksen ja perusjoukon (kuorma-autokannan) välisistä suhteista. Mitä lähemmin otoksen jakauma kuorma-autotyyppin (KAIP, KAPP, KATP) ja -käytön (yks./amm.) mukaan vastaa perusjoukon jakaumaa, sen tarkempia ovat otoksesta lasketut estimaatit.

Raportin tulostaulukot 1,2 ja 3 on laskettu laajennuskertoimin ja siis tarkempina estimaatteina. Muu tulostus on laajennettu vain kuorma-autokannan ja otoksen suhteella. Tästä seuraa, että taulukoiden 1-3 ja muiden tulosten välillä esiintyy pieniä eroja.

6.4 Keskeisiä pomintoja tulostaulukoista 1-3

(Taulukot 1, 2 ja 3 on laskettu laajennuskertoimilla kuorma-auton tyyppin ja yks/amm. huomioiden).

Taulukossa 1 esitetään koko kuorma-autokannan yhteenlasketut vuosisuoritteet vuodelta 1989. Kuorma-autokanta oli keskimäärin 52 500 autoa. Nämä autot tekivät 67 miljoonaa matkaa ja kuljettivat 456 miljoonaa tonnia tavaraa. Kuljetussuoritetta kertyi 25,0 miljardia tonnikilometriä, josta ammattimainen liikenne tuotti noin 78 % (19,6 mrd. tkm).

Taulukot 2 ja 3 kuvaavat kuljetustoimintaa yhtä kuorma-autoa kohti laskettuna. Taulukossa 3 on lisäksi eroteltu yksityinen ja ammattimainen kuorma-autoliikenne.

Yksityisen ja ammattimaisen liikenteen autojen tyyppijakautuma on aivan erilainen (Ks. myös Kuva 1). Tämä on luonnollinen seuraus siitä, että ne toimivat varsin eri tyyppisessä ajossa. Yksityisen liikenteen autot toimivat erityisesti kappaletavarakuljetusten ja sekalaisten kuljetusten ajossa, missä kuormanpainot ovat pienehköjä ja ajosuorite jää vähäiseksi. Ammattimaisen liikenteen autot toimivat selvästi yksityisiä enemmän puutavaran-, massatavaran-, säiliöautoliikenteen ja ulkomaan liikenteen kuljetuksissa, missä kuormanpainot ovat suurehkoja ja kuljetussuoritetta kertyy keskimääräistä enemmän.

Kun yksityisen ja ammattimaisen liikenteen kuorma-autojen tyyppijakauma ja tärkeimmät kuljetuslajit ovat näin toisistaan poikkeavat, on selvää, että ammattimainen liikenne tuottaa valtaosan kuljetussuoritteesta.

6.5 Keskeisiä poimintoja tulostaulukoista 4-12

(Tulokset taulukoissa 4-10 on laajennettu vain kuorma-autokannan ja otoksen suhteella).

Taulukko 4

Otoksen 7 505 kuorma-autoa tekivät keskimäärin yhteensä 26 270 matkaa vuoro-

kaudessa, näistä 14 976 oli kuormattuja ja 11 294 ilman kuormaa, eli tyhjien matkojen prosenttiosuus oli keskimäärin 43 %.

Kuormattujen matkojen keskimääräinen kuormanpaino oli 11,8 tonnia, matkan pituus 48 kilometriä ja kuormausaste (kuorman paino/yhdistelmän kantavuus) 74 %.

Taulukko 5

Taulukossa 5 on esitetty vuoden 1989 tavaravirrat, (milj. t) läänien välillä.

Taulukot 6 ja 7

Taulukossa 6 on esitetty kuljetussuoritteen jakautuminen kuljetusetäisyyden mukaan ja taulukossa 7 vastaavasti kuljetetun tavaramäärän jakautuminen kuljetusetäisyyden mukaan. Molemmat jakaumat on laskettu paitsi kokonaistavaramäärälle, myös ilman maa-aineksia.

Maa-ainesten osuus on noin puolet koko kuljetetusta tavaramäärästä. Koska maa-aineskuljetukset kuitenkin ovat tyypillisesti lyhyehköjä kuljetuksia, niiden osuus kuljetussuoritteesta on vain noin 16 %.

Taulukot 8 ja 9

Taulukossa 8 on kuorma-autojen kuljettama tavaramäärä ja kuljetussuorite vuodelta 1989 tavararyhmittäin. Tässä taulukossa on käytetty ryhmittelyä 14 tavararyhmään, nk. pääryhmiin.

Pääryhmien lisäksi voidaan tavaramäärä ja kuljetussuorite luokitella myös hienojakoisemmin, ks. taulukko 9. Taulukon 9 kohdalla on hyvä muistaa otantatutkimuksesta aiheutuva ominaisuus: mitä hienojakoisempiin luokitteluihin mennään, sitä suurempi on satunnaisvaihtelun merkitys tuloksiin.

Taulukko 10

Taulukossa 10 on kuljetetun tavaramäärän jakautuminen tavararyhmittäin tutkimusviikoille. Miljoonina tonneina on ilmoitettu vain kunkin tavararyhmän summatieto, sen sijaan jakautuminen tutkimusviikoille on %-osuuksina.

Taulukko 11

Taulukossa 11 on kuorma-autojen kuljetussuorite niiltä vuosilta (1981,1985,1987, 1989), jolloin tavarankuljetustilasto on tehty suureen, 20 000 kuorma-auton otoskoon perustuen.

Taulukko 12

Taulukossa 12 esitetään kyselyn tuloksena saadut keskimääräiset vuotuiset ajokilometrimäärät erikseen yksityiseen ja ammattimaiseen liikenteeseen rekisteröidyille kuorma-autoille ajoneuvotyyteittäin (KAIP,KAPP,KATP).

TAULUKKO 1

VUOSISUORITTEET 1989

	Kuorma-autoja otoksessa	Kuorma- autoja yht.	Matkojen lukumäärä milj. kpl	Tavara- määrä milj. t	Liikenne- suorite milj. km	Kuljetus- suorite mrd tkm
Koko aineisto	7 506	52 501	67	456	2 652	25.0
<u>Ajoneuvotyyppi</u>						
KAIP	5 171	35 680	46	202	1 162	3.55
KAPP	352	2 651	2	20	181	1.93
KATP	1 983	14 170	19	234	1 309	19.52
<u>Käyttö</u>						
Yksityiset	3 903	27 685	28.5	162	911	5.4
Ammattimaiset	3 603	24 816	38.5	294	1 741	19.6
<u>Kuljetuslaji</u>						
Puutavarakuljetukset	471	3 307	3.4	45.2	254	4.0
Massatavaran kuljetukset	1 409	9 936	28.5	224.9	535	5.9
Kappaletavarakuljetukset	2 104	14 676	10.2	44.7	650	4.7
Säiliöautoliikenteen kuljetukset	377	2 702	2.3	26.1	237	2.7
Kontit, vaihtolavat, vaihtokorit	267	1 881	2.6	14.6	102	1.0
Lämpö-, kylmä- ja pakastekuljetukset	321	2 187	1.1	5.3	125	1.0
Jätehuoltokuljetukset	201	1 387	2.1	6.3	46	0.1
Kunnossapitokuljetukset	673	4 676	8.0	41.6	161	0.6
Erikoiskuljetukset	122	878	0.5	5.7	35	0.3
Sekalaiset kuljetukset	1 209	8 369	7.0	33.9	373	3.2
Myymäläauto	64	442	0.2	0.4	13	...
Ulkomaan liikenne	288	2 059	0.9	7.4	119	1.4
<u>Kuljetuksen antaja</u>						
Kauppa	1 546	10 803	6.6	38.5	532	4.1
Teollisuus	2 217	15 495	13.5	116.9	1 037	13.1
Rakennusala	1 496	10 568	22.4	167.6	493	4.3
Kunta	507	3 522	7.7	36.0	105	0.5
Valtio	812	5 656	11.7	73.6	284	1.7
Muu	928	6 457	5.0	23.7	200	1.2
<u>Kokonaispainoluokka</u>						
3501 - 6 000	573	3 954	2.4	1.5	97	0.06
6 001 - 10 000	758	5 242	2.7	3.9	135	0.13
10 001 - 14 000	788	5 419	3.3	7.4	141	0.23
14 001 - 18 000	1 382	9 530	10.0	30.2	314	0.74
18 001 - 22 000	1 573	10 860	24.9	139.1	438	2.12
22 001 - 26 000	37	308	0.3	0.8	5	0.02
26 001 - 32 000	170	1 207	2.9	22.4	70	0.48
32 001 - 36 000	92	707	0.4	3.4	45	0.33
36 001 - 40 000	99	741	0.8	6.3	51	0.44
40 001 - 44 000	454	3 285	5.7	57.0	256	2.87
44 001 - 48 000	1 480	10 458	12.7	175.5	1 049	17.04
48 001 -	51	403	0.6	7.5	26	0.36
Puuttuva	49	386	0.2	1.2	25	0.17

TAULUKKO 2

KESKIMÄÄRÄINEN MATKOJEN LUKUMÄÄRÄ, TAVARAMÄÄRÄ, AJO-SUORITE JA KULJETUSSUORITE PER AUTO VUOROKAUDESSA 1989

	Kuorma-autoja otoksessa	Kuorma- autoja yht.	Matkojen lkm		Tavara- määrä (t)	Ajosuorite (km)		Kuljetus- suorite (tkm)
			Kaikki	Kuormatut		Kaikki	Kuormatut	
Koko aineisto	7 506	52 501	3.5	2.0	24	138	94	1 304
<u>Ajoneuvotyyppi</u>								
KAIP	5 171	35 680	3.5	2.0	16	89	62	273
KAPP	352	2 651	2.2	1.3	21	187	125	1 992
KATP	1 983	14 170	3.6	2.0	45	253	169	3 773
<u>Käyttö</u>								
Yksityiset	3 903	27 685	2.8	1.6	16	90	61	535
- tavaralinjaliik.	462	3 172	1.7	1.4	17	180	167	2 429
- LH yl. til.liik.	2 055	14 137	5.7	3.0	41	170	103	1 693
- LH raj. til.liik.	198	1 368	4.1	2.2	23	123	86	666
- LM myönt. til.liik.	888	6 139	2.3	1.4	23	264	186	3 440
Ammattimaiset yht.	3 603	24 816	4.2	2.4	32	192	131	2 163
<u>Kuljetuslaji</u>								
Puutavarakulj.	471	3 307	2.8	1.5	37	210	117	3 280
Massatavaran kulj.	1 409	9 936	7.9	4.0	62	148	80	1 637
Kappaletavarakulj.	2 104	14 676	1.9	1.4	8	121	97	881
Säiliöautoliik. kulj.	377	2 702	2.3	1.3	26	240	155	2 724
Kontit, vaihtolavat, -korit	267	1 881	3.9	2.1	21	149	105	1 514
Lämpö-, kylmä- ja pakastek.	321	2 187	1.4	1.0	7	157	133	1 196
Jätehuoltokulj.	201	1 387	4.2	2.5	12	92	63	262
Kunnossapitokulj.	673	4 676	4.7	2.6	24	95	61	369
Erikoiskulj.	122	878	1.5	1.0	18	108	65	1 089
Sekalaiset kulj.	1 209	8 369	2.3	1.3	11	122	87	1 055
Myymläauto	64	442	1.0	1.0	3	81	81	120
Ulkomaan liikenne	288	2 059	1.2	0.7	10	159	112	1 798
<u>Kuljetuksen antaja</u>								
Kauppa	1 546	10 803	1.7	1.2	10	135	104	1 042
Teollisuus	2 217	15 495	2.4	1.5	21	183	131	2 311
Rakennusala	1 496	10 568	5.8	3.0	43	128	70	1 124
Kunta	507	3 522	6.0	3.2	28	82	47	417
Valtio	812	5 656	5.7	3.1	36	138	89	835
Muu	913	6 344	2.1	1.3	10	84	59	505
Puuttuva	15	113	3.8	2.5	25	137	74	1 377
<u>Kokonaispainoluokka</u>								
3 501 - 6 000	573	3 954	1.6	1.2	1	67	53	39
6 001 - 10 000	758	5 242	1.4	1.0	2	70	60	67
10 001 - 14 000	788	5 419	1.7	1.2	4	71	56	117
14 001 - 18 000	1 382	9 530	2.9	1.7	9	90	65	213
18 001 - 22 000	1 573	10 860	6.3	3.3	35	110	66	534
22 001 - 26 000	37	308	2.3	1.3	8	47	32	159
26 001 - 32 000	170	1 207	6.6	3.5	51	160	97	1 100
32 001 - 36 000	92	707	1.6	1.0	13	175	119	1 295
36 001 - 40 000	99	741	2.9	1.6	23	189	120	1 630
40 001 - 44 000	454	3 285	4.7	2.5	48	213	130	2 395
44 001 - 48 000	1 480	10 458	3.3	1.8	46	275	188	4 464
48 001 -	51	403	3.8	2.1	51	176	104	2 462
Puuttuva	49	386	1.3	0.8	9	177	116	1 233

TAULUKKO 3.

KUORMA-AUTOJEN KESKIMÄÄRÄISET MATKOJEN LUKUMÄÄRÄT, TAVARAMÄÄRÄT, AJO-SUORITE JA KULJETUSSUORITE VUOROKAUDESSA EROTELUNA YKSITYISET JA AMMATTIMAISET KUORMA-AUTOT

	Kuorma-autoja otoksessa		Kuorma-autoja yht. (kpl)		Matkojen lukumäärä (kpl/vrk)		Tavaramäärä (t/vrk)		Ajosuorite (km/vrk)		Kuljetus-suorite (tkm/vrk)		Matkojen lukumäärä (kuormattuna)		Ajosuorite (kuormattuna) (km/vrk)	
	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.
Koko aineisto	3 903	3 603	27 685	24 816	2.8	4.2	16	32	90	192	535	2 163	1.6	2.4	61	131
<u>Ajoneuvotyyppi</u>																
KAIP	3 394	1 777	23 419	12 261	2.6	5.3	10	26	73	121	202	407	1.6	2.9	51	83
KAPP	77	275	616	2 035	2.5	2.1	23	20	104	212	887	2 327	1.6	1.3	63	143
KATP	432	1 551	3 650	10 520	4.3	3.4	52	43	200	272	2 612	4 177	2.3	1.9	125	185
<u>Kuljetuslaji</u>																
Puutavarakulj.	135	336	1 019	2 289	2.3	3.0	17	46	133	245	1 570	4 041	1.3	1.5	74	137
Massatavaran kulj.	563	846	4 130	5 807	6.9	8.5	56	66	120	168	1 154	1 980	3.5	4.3	62	93
Kappaletavarakulj.	1 182	922	8 307	6 369	1.6	2.3	4	14	86	167	285	1 658	1.2	1.6	68	136
Säiliöautoliik. kulj.	125	252	983	1 719	2.0	2.5	20	30	171	279	2 002	3 137	1.2	1.4	112	179
Kontit, vaihtolavat, -korit	104	163	764	1 118	3.3	4.3	14	26	93	188	744	2 040	1.9	2.3	66	132
Lämpö-, kylmä- ja pakastek.	175	146	1 183	1 004	1.0	1.9	3	11	76	253	165	2 411	0.8	1.4	60	219
Jätehuoltokulj.	76	125	524	862	3.0	5.0	11	13	80	99	277	253	1.9	2.8	56	66
Kunnossapitokulj.	574	99	3 994	682	4.0	8.8	20	51	85	149	306	742	2.2	4.8	55	98
Erikoiskulj.	84	38	602	276	1.1	2.2	16	21	44	250	371	2 655	0.9	1.1	31	139
Sekalaiset kulj.	754	455	5 235	3 134	1.7	3.3	6	20	64	220	272	2 362	1.1	1.8	45	156
Myymlääauto	52	12	359	83	1.0	0.7	3	3	81	82	100	210	1.0	0.7	81	82
Ulkomaan liikenne	79	209	585	1 474	1.1	1.3	5	12	82	189	531	2 301	0.6	0.7	55	134
<u>Kuljetuksen antaja</u>																
Kauppa	844	702	5 974	4 828	1.4	2.0	5	15	92	188	410	1 823	1.0	1.4	70	147
Teollisuus	780	1 437	5 608	9 887	2.2	2.5	10	27	99	231	668	3 242	1.4	1.5	73	163
Rakennusala	782	714	5 640	4 928	4.1	7.8	32	57	93	167	761	1 540	2.2	3.9	52	91
Kunta	268	239	1 875	1 647	4.5	7.6	17	40	66	100	264	591	2.6	3.8	41	54
Valtio	593	219	4 147	1 508	5.0	7.5	30	52	126	169	655	1 327	2.7	4.0	84	101
Muu	626	287	4 362	1 982	1.2	4.0	4	22	46	168	223	1 126	0.8	2.3	32	117
Puuttuva	10	5	78	34	3.7	4.0	28	19	172	56	1 891	206	1.8	4.0	81	56
<u>Kokonaispainoluokka</u>																
3 501 - 6 000	494	79	3 409	545	1.5	2.3	1	2	53	158	32	85	1.1	1.7	40	136
6 001 - 10 000	603	155	4 173	1 069	1.2	2.1	2	4	63	99	57	103	1.0	1.4	55	79
10 001 - 14 000	554	234	3 804	1 614	1.3	2.6	3	6	58	102	94	174	1.0	1.8	45	82
14 001 - 18 000	832	550	5 735	3 795	2.4	3.6	8	10	68	124	154	301	1.5	2.0	47	91
18 001 - 22 000	877	696	6 057	4 802	4.8	8.1	26	46	102	121	481	600	2.6	4.2	62	70
22 001 - 26 000	26	11	230	78	2.3	2.4	6	12	24	113	45	496	1.1	1.7	12	93
26 001 - 32 000	59	111	426	781	4.7	7.7	37	58	107	189	568	1 390	2.6	4.0	65	115
32 001 - 36 000	28	64	250	456	1.9	1.5	15	12	180	172	1 279	1 304	1.1	1.0	112	122
36 001 - 40 000	23	76	186	555	1.2	3.4	10	28	96	221	613	1 970	0.8	1.8	56	141
40 001 - 44 000	150	304	1 160	2 125	5.9	4.0	61	40	170	237	1 892	2 670	3.2	2.2	101	146
44 001 - 48 000	217	1 263	1 893	8 565	4.3	3.1	61	43	238	283	3 556	4 665	2.3	1.7	152	196
48 001 -	22	24	232	172	3.0	5.0	49	54	152	209	2 333	2 637	1.6	2.7	92	119
Puuttuva	13	36	130	256	1.4	1.3	8	10	207	163	1 288	1 205	0.8	0.8	132	107

TAULUKKO 4. KESKIMÄÄRÄINEN KUORMANPAINO, MATKAN PITUUS, KUORMAUSASTE JA KULJETUSSUORITE PER MATKA

	Kaikki matkat				Kuormatut matkat				
	Matkojen lkm otoksessa	Kuorman paino (kg)	Matkan pituus (km)	Kuljetus- suorite (tkm)	Matkojen lkm otoksessa	Kuorman paino (kg)	Matkan pituus (km)	Kuormaus- aste (%)	Kuljetus- suorite (tkm)
Koko aineisto	26 270	6 746	40	375	14 976	11 835	48	74	658
<u>Ajoneuvotyyppi</u>									
Kaip	18 356	4 388	25	77	10 547	7 638	30	65	134
Kapp	776	9 289	86	913	469	15 369	94	72	1 510
Katp	7 138	12 534	72	1 083	3 960	22 594	87	83	1 951
<u>Käyttö</u>									
Yksityiset	10 817	5 448	32	182	6 409	9 195	37	64	307
Ammattimaiset:									
- tavaralinjaliik.	781	10 012	107	1 451	639	12 236	121	73	1 773
- LH yl. til.liik.	11 678	7 244	30	300	6 191	13 664	34	82	566
- LH raj. til.liik.	806	5 504	30	164	441	10 059	39	78	300
- LM myönt. til.liik.	2 034	10 139	116	1 521	1 208	17 072	138	79	2 560
Ammattimaiset yht.	15 299	7 678	45	514	8 479	13 854	56	79	927
<u>Kuljetuslaji</u>									
Puutavarakulj.	1 354	13 184	74	1 135	707	25 250	78	98	2 174
Massatavaran kulj.	11 169	7 747	19	206	5 690	15 206	20	95	404
Kappaletavarakulj.	4 068	4 359	63	456	2 903	6 108	70	62	639
Säiliöautoliik. kulj.	897	11 562	103	1 150	521	19 906	113	87	1 977
Kontit, vaihtolavat, -korit	1 034	5 694	41	442	578	10 187	53	66	791
Lämpö-, kylmä- ja pakastekulj.	466	4 652	110	840	343	6 320	126	71	1 141
Jätehuoltokulj.	858	2 934	22	63	499	5 045	26	70	108
Kunnossapitokulj.	3 055	4 980	21	77	1 713	8 882	24	58	138
Erikoiskulj.	171	11 878	76	764	112	16 136	70	70	1 166
Sekalaiset kulj.	2 793	4 936	54	477	1 649	8 360	65	70	807
Myymäläauto	61	2 698	85	126	61	2 698	85	77	126
Ulkomaan liikenne	344	8 674	134	1 513	201	14 845	160	67	2 590
<u>Kuljetuksen antaja</u>									
Kauppa	2 620	5 879	80	621	1 852	8 317	88	70	878
Teollisuus	5 338	8 680	77	977	3 313	13 985	88	79	1 573
Rakennusala	8 731	7 303	22	190	4 502	14 162	23	79	369
Kunta	3 034	4 640	14	67	1 628	8 648	15	71	126
Valtio	4 579	6 141	25	145	2 480	11 339	29	69	268
Muu	1 909	4 799	40	242	1 161	7 890	46	66	398
Puuttuva	59	6 281	30	267	39	9 503	25	84	404
<u>Kokonaispainoluokka</u>									
3 501 - 6 000	938	658	41	24	679	909	45	51	34
6 001 - 10 000	1 078	1 385	50	47	820	1 821	55	49	62
10 001 - 14 000	1 347	2 177	42	70	960	3 054	47	60	98
14 001 - 18 000	3 996	2 989	31	74	2 375	5 030	38	63	124
18 001 - 22 000	9 974	5 573	17	84	5 192	10 706	20	78	162
22 001 - 26 000	93	3 217	21	70	51	5 867	26	66	128
26 001 - 32 000	1 156	7 670	24	168	617	14 370	27	77	314
32 001 - 36 000	146	7 949	109	818	93	12 479	116	62	1 285
36 001 - 40 000	302	8 083	64	554	168	14 530	73	67	995
40 001 - 44 000	2 075	10 473	48	560	1 131	19 215	55	77	1 027
44 001 - 48 000	4 896	13 698	84	1 365	2 743	24 450	103	86	2 437
48 001 -	204	12 935	48	715	109	24 835	52	85	1 373
Puuttuva	65	6 958	139	977	37	12 223	152	-	1 716
<u>Tavararyhmä</u>									
Tyhjä	11 295	-	29	-	-	-	-	-	-
Sora	6 535	14 267	16	242	6 535	14 267	16	88	242
Puuraaka-aine	701	25 135	71	2 130	701	25 135	71	103	2 130
Metsäteoll.tuotteet	551	14 538	104	2 052	551	14 538	104	80	2 052
Maatal.tuotteet	340	11 811	105	1 075	340	11 811	105	78	1 075
Elintarv.teoll.tuott.	1 061	7 289	103	999	1 061	7 289	103	72	999
Polttoaineet	303	23 373	106	2 228	303	23 373	107	95	2 228
Rak.ain. ja -tuott.	1 453	9 974	54	809	1 453	9 974	54	73	809
Kemien teoll.tuott.	289	14 324	118	2 122	289	14 324	118	80	2 122
Metalliteoll.tuott.	751	7 933	78	970	751	7 933	78	63	970
Tekstiiliteoll.tuott.	136	2 628	73	202	136	2 688	73	47	202
Muovi- ja kumit.tuott.	119	5 400	81	868	119	5 400	81	49	868
Jätteet	899	5 330	20	95	899	5 330	20	60	95
Sekalaiset	1 026	5 475	69	543	1 026	5 475	69	59	543
Muut	811	4 356	59	312	811	4 356	59	47	312

TAULUKKO 5. TAVARAVIRRAT LÄÄNIEN VÄLILLÄ v.1989 (milj.t)

Lääniluokitus:

1	Uudenmaan lääni	7	Kuopion lääni
2	Turun ja Porin lääni	8	Keski-Suomen lääni
3	Hämeen lääni	9	Vaasan lääni
4	Kymen lääni	10	Oulun lääni
5	Mikkelin lääni	11	Lapin lääni
6	Pohjois-Karjalan lääni	99	Puuttuva tieto

Tavararyhmät yhteensä
Tavaramäärät (milj.t)

Määrälääni

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	99	Yht.	
L	1	72.24	2.85	3.17	2.08	0.82	0.33	0.05	0.62	0.53	0.51	0.15	-	83.4
ä	2	2.95	52.01	4.12	0.16	0.06	0.07	0.16	0.38	1.56	0.33	0.16	0.15	62.1
h	3	5.17	2.57	51.00	1.69	0.92	0.14	0.21	2.04	0.69	0.22	0.22	-	64.8
t	4	1.74	0.67	0.91	33.18	0.55	0.31	0.22	0.36	0.52	0.07	-	-	38.5
ö	5	0.92	0.07	0.42	1.96	12.49	1.12	0.94	0.61	0.08	0.15	-	-	17.8
l	6	0.27	0.06	0.03	0.74	0.12	13.89	0.31	0.07	0.07	-	-	-	15.6
ä	7	0.12	-	0.14	0.56	1.08	0.72	30.17	1.06	0.12	0.81	-	-	34.8
ä	8	0.48	0.31	1.20	0.25	0.49	-	0.64	23.50	0.32	0.30	-	-	27.4
n	9	0.41	0.64	0.63	0.04	0.15	-	0.08	0.86	36.25	1.93	0.56	0.15	41.0
i	10	0.27	0.08	0.18	-	0.07	0.49	0.61	0.13	0.70	34.68	1.93	0.20	39.3
	11	0.25	0.06	0.49	-	-	-	0.08	0.04	0.20	0.38	25.53	-	27.0
	99	-	0.13	-	-	-	-	-	-	0.29	0.15	-	0.24	0.81
Yht.		84.8	59.5	62.3	40.7	16.8	16.1	33.4	29.7	41.3	38.6	28.5	0.7	452.5

TAULUKKO 6.

KULJETUSSUORITTEEN JAKAUTUMINEN KULJETUSETÄISYYDEN MUKAAN: KAIKKI TAVARALAJIT (25 mrd tkm/v) JA ILMAN MAA-AINEKSIA (21 mrd tkm/v)

Kaikki tavaralajit

Kuljetus- etäisyys	Alle 50 km	50-99	100-149	150-199	200-249	250-299	300-349	350-399	400-
mrd.tkm/v	4.3	2.9	2.9	3.2	2.4	1.9	1.5	0.9	4.9
%	17.5	11.7	11.6	12.7	9.7	7.6	6.2	3.6	19.5

Ilman maa-aineksia

Kuljetus- etäisyys	Alle 50 km	50-99	100-149	150-199	200-249	250-299	300-349	350-399	400-
mrd.tkm/v	1.6	2.1	2.8	3.1	2.4	1.9	1.5	0.9	4.8
%	7.6	10.1	13.5	14.5	11.2	9.1	7.2	4.2	22.6

TAULUKKO 7.

KULJETETUN TAVARAMÄÄRÄN JAKAUTUMINEN KULJETUSETÄISYYDEN MUKAAN: KAIKKI TAVARALAJIT (452 milj.t) JA ILMAN MAA-AINEKSIA (216 milj.t)

Kaikki tavaralajit

Kuljetus- etäisyys	Alle 50 km	50-99	100-149	150-199	200-249	250-299	300-349	350-399	400-
milj.t/v	320	47	27	20	12	8	5	3	10
%	70.8	10.3	6.0	4.5	2.8	1.7	1.1	0.6	2.1

Ilman maa-aineksia

Kuljetus- etäisyys	Alle 50 km	50-99	100-149	150-199	200-249	250-299	300-149	350-399	400-
milj.t/v	97	34	27	20	12	8	5	3	10
%	45.3	16.0	12.4	9.1	5.7	3.6	2.3	1.2	4.4

TAULUKKO 8.

KUORMA-AUTOLIIKENTEN TAVARAMÄÄRÄ JA KULJETUSSUORITE TAVARARYH-
MITTAIN V. 1989

TAVARARYHMÄ	Milj.t	Mrd.tkm
Sora	238	4,0
Puuraaka-aineet	45	3,8
Metsäteollisuustuotteet	21	2,9
Maataloustuotteet	10	0,9
Elintarviketeollisuustuotteet	20	2,7
Polttoaineet	18	1,7
Rakennusaineet	37	3,0
Kemianteoll. tuotteet	10	1,5
Metalliteollisuustuotteet	15	1,9
Tekstiiliteollisuustuotteet	1	0,1
Muovi ja kumiteoll. tuotteet	2	0,3
Jätteet	12	0,2
Seläläinen kappaletavara	14	1,4
Muut tavarat	9	0,6
Yht.	452	25,0

Tämän taulukon tiedot on piirretty myös pylväskuviksi (Kuva 2)

**TAULUKKO 9 KUORMA-AUTOLIIKENTEEN TAVARAMÄÄRÄ JA KULJETUSSUORITE
TAVARALAJEITTAIN v. 1989**

TAVARARYHMÄ		Milj.t	Milj.tkm
00	TYHJÄ	0,0	0
10	SORA, HIEKKA YM. MAA-AINEET	238,2	4021
20	PUURAAKA-AINEET	4,0	301
	21 Tukki- ja kuitupuu	34,5	2884
	22 Hake, puru, jätepuu	6,6	626
30	METSÄTEOLLISUUSTUOTTEET	1,0	94
	31 Mekaanisen metsäteoll.tuotteet	7,7	1109
	32 Paperiteollisuuden tuotteet	10,9	1530
	33 Painotuotteet	0,8	153
40	MAATALOUSTUOTTEET	0,6	50
	41 Vilja	3,3	328
	42 Irtomaito	3,9	327
	43 Muut maataloustuotteet	2,5	229
50	ELINTARVIKETEOLLISUUSTUOTTEET	2,0	228
	51 Viljatuotteet	1,4	150
	52 Meijerituotteet	4,6	404
	53 Juomat	4,1	985
	54 Teolliset rehut	2,0	170
	55 Muut elintarviketeoll.tuotteet	5,8	769
60	POLTTOAINEET	1,1	91
	61 Nestemäiset polttoaineet, öljy	13,7	1125
	62 Kivihiili, koksi	0,3	113
	63 Turve, halot	3,0	393
70	RAKENNUSAINET	2,8	255
	71 Sementti, kalkki	3,5	584
	72 Betoni	8,1	173
	73 Rakennuselementit, tiilet	7,2	1081
	74 Rakennuseristeet	0,6	117
	75 Asfaltti, öljysora	8,0	179
	76 Muut rakennusteollisuustuotteet	6,8	610
80	KEMIAN TEOLLISUUDEN TUOTTEET	1,5	193
	81 Lannoittet	2,3	369
	82 Nestemäiset tuotteet	2,6	477
	83 Kaasut	0,9	217
	84 Muut kemian teollisuuden raaka- aineet ja tuotteet	3,0	278
90	METALLITEOLLISUUSTUOTTEET	0,7	100
	91 Malmit ja rikasteet	1,3	68
	92 Raudat, teräkset, muut metallit	7,7	1091
	93 Koneet, autot, laitteet	4,8	484
	94 Muut metalliteoll.raaka-aineet	0,6	116
100	TEKSTIILITEOLLISUUSTUOTTEET	1,0	70
110	MUOVI- JA KUMITEOLLISUUSTUOTTEET	1,7	264
120	JÄTTEET	12,1	214
130	SEKALAINEN KAPPALETAVARA	14,4	1421
140	MUUT TAVARAT	9,1	647
Yht.		452	25 Mrd.tkm

TAULUKKO 10

TAVARAMÄÄRÄ (%) TUTKIMUSVIIKOITTAIN JA TAVARARYHMITTÄIN

Tavararyhmä	VIIKKO NRO						Milj.t
	7	16	24	33	41	47	
Sora	12.7	17.3	17.3	16.0	23.9	12.7	238
Puuraaka-aineet	24.4	8.9	20.9	17.2	15.6	13.0	45
Metsäteollisuus- tuotteet	19.4	22.1	16.7	11.9	13.7	16.2	21
Maataloustuotteet	19.1	15.6	13.7	15.8	16.5	19.2	10
Elintarviketeoll. tuotteet	16.6	16.5	16.9	19.3	16.1	14.6	20
Polttoaineet	30.5	20.1	16.3	17.6	5.4	10.1	18
Rakennusaineet	9.6	13.0	18.6	22.9	22.6	13.3	37
Kemian teollisuuden- tuotteet	17.5	28.8	13.0	14.9	9.5	16.4	10
Metalliteollisuus- tuotteet	20.2	17.2	19.0	17.1	13.6	13.0	15
Tekstiiliteollisuus- tuotteet	15.9	22.6	3.8	11.9	15.2	30.6	1
Muovi- ja kumiteoll. tuotteet	8.5	38.2	14.1	16.2	5.2	17.8	2
Jätteet	21.0	18.8	8.5	8.8	18.2	24.7	12
Sekalainen kappale- tavara	21.2	15.7	12.1	13.8	15.0	22.0	14
Muut tavarat	15.4	12.3	14.7	24.5	17.0	16.2	9
<hr/>							
Yhteensä	15.9	16.6	17.1	16.6	19.9	13.9	452

TAULUKKO 11

KUORMA-AUTOLIIKENTEEN KULJETUSSUORITE VUOSINA 1981-1989 (Mrd. tkm vuodessa)

Vuosi	1981	1985	1987	1989
Mrd. tkm	17,7	20,1	21,9	25,0

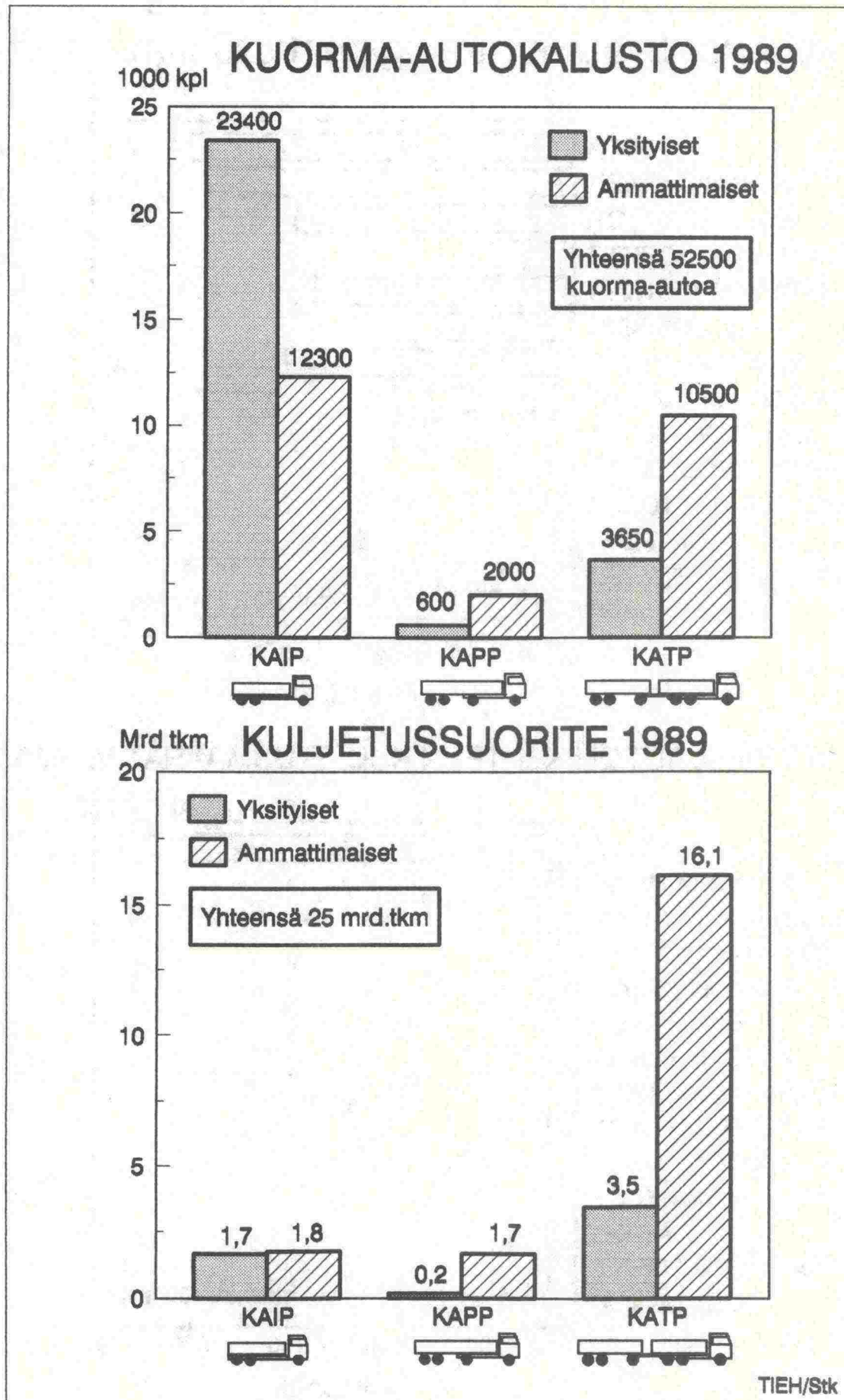
(Tähän taulukkoon on valittu ne vuodet, jolloin Tavarankuljetus-
tilaston tutkimusmenetelmä ja otoskoko ovat olleet samanlaiset).

TAULUKKO 12

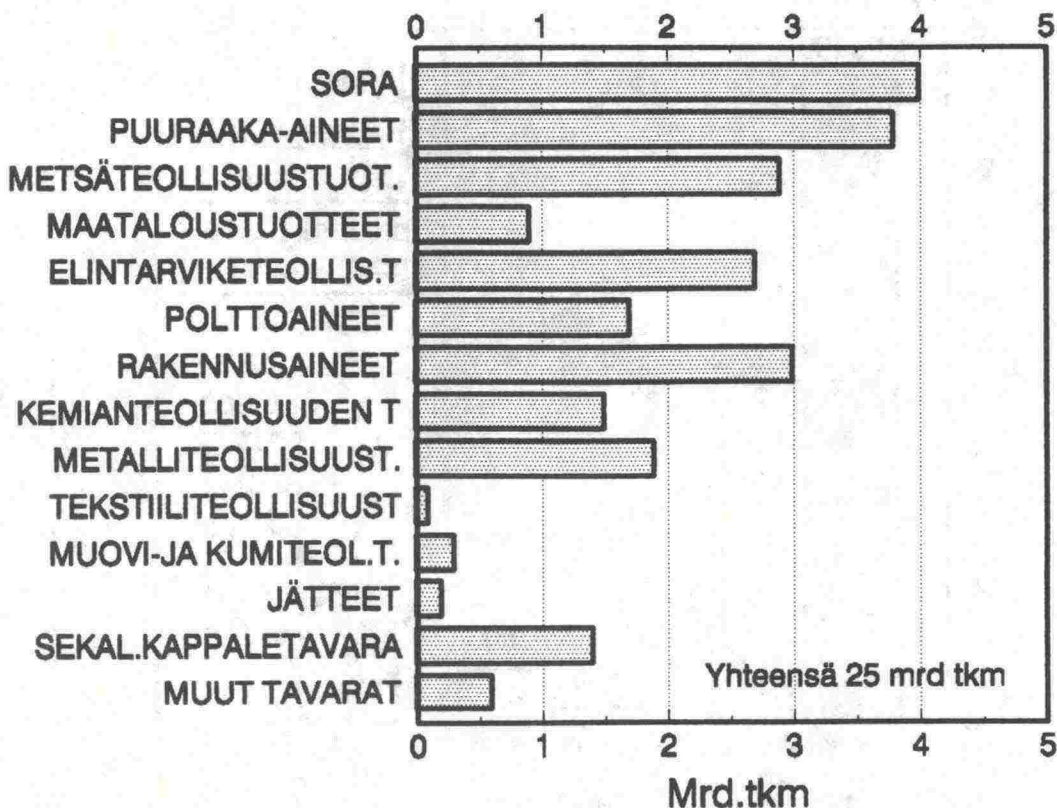
YKSITYISTEN JA AMMATTIMAISTEN KUORMA-AUTOJEN AJOSUORITE (KM/V) TYYPEITTÄIN

	KAIP	KAPP	KATP
YKS.	28 900	39 500	75 200
AMM.	47 300	83 800	105 900

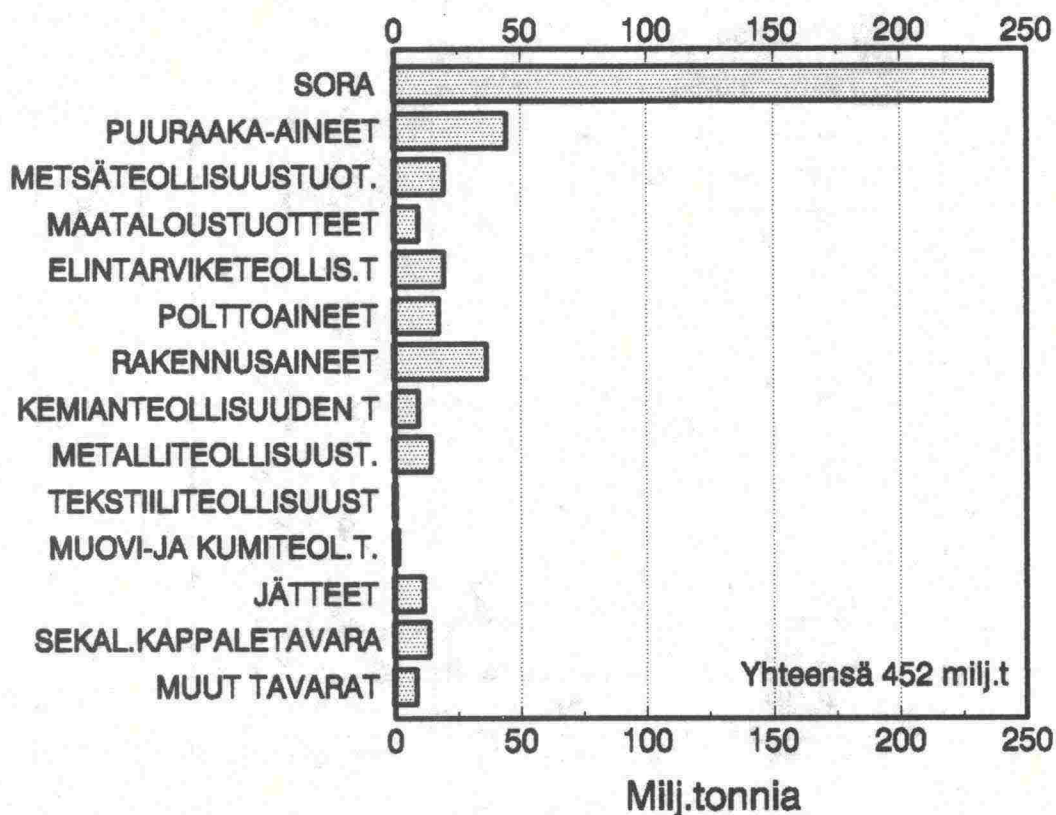
(Yllä olevat ajosuoritteet on tulostettu kyselylomakkeen kysy-
myksen 12 vastauksista: paljonko ajoneuvolla on ajettu keski-
määrin vuodessa).



KUORMA-AUTOLIIKENTEN KULJETUSSUORITE V.1989



KUORMA-AUTOLIIKENTEN KULJETUSMÄÄRÄT V.1989



KUORMA-AUTON KÄYTTÖ TIELIIKENTEESSÄ

Viereiselle tarralle on painettu autonne:

Rekisterinumero _____ juokseva n:o _____
Auton merkki ja malli _____
Auton kantavuus ja kokonaispaino _____
Yks./amm.-koodi, käyttöönottovuosi, lääni _____

1 Edellä mainittu kuorma-auto on tutkimuspäivänä (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Vastaajan hallinnassa
☐ 2 Myyty tai poistettu pysyvästi käytöstä

Jos edellä mainittu kuorma-auto on myyty, mutta sen tilalle on hankittu saman tyyppinen auto, täyttäkää lomakkeelle uuden auton tiedot. Jos auto on poistettu pysyvästi käytöstä, eikä sen tilalle ole hankittu uutta autoa, teidän ei tarvitse vastata muihin kysymyksiin.

2 Jos kuorma-autolla ei tutkimuspäivänä ajettu lainkaan, niin mikä oli tärkein syy (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Auto korjauksessa tai huollossa
☐ 2 Työtilaisuuksien puute
☐ 3 Kuljettajan loma tai sairaus tms.
☐ 4 Viikonloppu tai muu vapaapäivä
☐ 5 Auto tilapäisesti pois rekisteristä
☐ 6 Auto ulkomailla
☐ 7 Muu syy

Vaikka autolla ei olisi ajettu lainkaan tutkimuspäivänä, niin täyttäkää lomakkeen etusivu ja palauttakaa lomake. Kiitos.

3 Mitenä päivänä teillä oli viime viikolla ajoja?

Yhteensä _____ päivänä

4 Kuorma-auton tyyppi (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Perävaunun kuorma-auto
☐ 2 Puoliperävaunun yhdistelmä
☐ 3 Täysperävaunun yhdistelmä

5 Kuorma-auton kantavuus _____ kg

Kuorma-auton kokonaispaino _____ kg

6 Kuorma-auton ja perävaunun yhteinen kantavuus _____ kg

Kuorma-auton ja perävaunun yhteinen kokonaispaino _____ kg

Tämä kysymys koskee vain perävaunullisia kuorma-autoja.

7 Valitkaa oheen liitetystä kuorma-autojen tyyppi-luokituksesta kuorma-autoanne vastaava numero

Numero _____

8 Käytättekö kuorma-autoanne (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Yksityisessä liikenteessä
☐ 2 Linjaliikenneluvan mukaisessa tavaralinjaliikenteessä
3 Tilausliikenteessä
☐ a Lääninhallituksen myöntämä yleinen tilausliikennelupa
☐ b Lääninhallituksen myöntämä rajoitettu tilausliikennelupa
☐ c Liikenneministeriön myöntämä tilausliikennelupa

9 Käytättekö kuorma-autoanne (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Pelkästään kotimaan liikenteessä
☐ 2 Kotimaan ja ulkomaan liikenteessä
☐ 3 Pelkästään ulkomaan liikenteessä

10 Kuorma-autonne tehtäviä parhaiten kuvaava kuljetuslaji (rasti ruutuun, vain 1 rasti)

- ☐ 1 Puutavarakuljetukset
☐ 2 Massatavaran kuljetukset (kuormataan siilosta, kauhakuormajalla tms.)
☐ 3 Kappaletavarakuljetukset
☐ 4 Säiliöautoliikenteen kuljetukset
☐ 5 Kontit, vaihtolavat, vaihtokorit
☐ 6 Lämpö-, kylmä- ja pakastekuljetukset
☐ 7 Jätehuoltokuljetukset
☐ 8 Kunnossapitokuljetukset
☐ 9 Erikoisluvanvaraiset ylisuuret kuljetukset
☐ 10 Sekalaista
☐ 11 Myymäläauto

11 Mikä toimiala on kuorma-autonne tärkein kuljetusten antaja (rasti ruutuun, vain 1 rasti)

- ☐ 1 Kauppa
☐ 2 Teollisuus
☐ 3 Rakennusala
☐ 4 Kunta
☐ 5 Valtio
☐ 6 Muu

12 Vastatkaa tähän kysymykseen vain, jos mainittu kuorma-auto oli hallinnassanne koko viime vuoden ajan.
Montako kilometriä mainitulla kuorma-autolla ajettiin viime vuoden aikana?

noin _____ km.

TÄYTTÖOHJEITA

Kaikki ne matkat, jotka ajetaan tutkimuspäivänä merkitään ajopäiväkirjaan, myös tyhjänäajot.

MILLOIN AJOPÄIVÄKIRJAA PIDETÄÄN?

Ajopäiväkirjaa pidetään tutkimuspäivänä aloitetuista matkoista.

- Jos kuorma-auto on tutkimuspäivänä klo 00.00 edellisen päivän puolella aloitetulla matkalla, niin aloitetaan päiväkirja seuraavasta matkasta.
- Jos kuorma-auto on tutkimuspäivänä klo 24.00 vielä matkalla, niin täyttäkää ajopäiväkirjaa kunnes tämä matka päättyy

-MITÄ TEHDÄÄN JOS VALTAKUNNAN RAJA YLITETÄÄN?

Ajoja vieraan valtion alueella ei kirjata ajopäiväkirjaan.

MATKOJA OVAT:

Matka kuormattuna lastauspaikalta purkamispaikalle. Jos lastauksia ja/tai purkamisia on useita tarkoitetaan matkalla kuljetusta ensimmäiseltä lastauspaikalta viimeiselle lastaus-/purkamispaikalle

MATKA ILMAN KUORMAA, TS. TYHJÄNÄAJO ON AINA ERILINEN MATKA JA MERKITÄÄN OMALLE RIVILLEEN

SARAKE 2: Samanlaiset matkat

Jos kuorma-autolla ajetaan kaksi tai useampia samanlaisia matkoja samojen lähtö- ja määräpaikkojen välillä, ei näitä samanlaisia matkoja tarvitse merkitä omille riveilleen ajopäiväkirjaan. Riittää kun yksi menomatka ja yksi paluumatka asiaankuuluvine tietoineen merkitään lomakkeelle ja sarakkeessa 2 ilmoitetaan samanlaisten meno- ja paluumatkojen määrä.

SARAKE 4: Lähtö- ja määräpaikan numero

Lähtö- ja määräpaikan numero löytyy sarakkeen 4 yläpuolella olevasta nuolen osoittamasta luokittelusta. Vaihtoehdot 1-15 kuvaavat paikkaa mistä matka kuorma-autolla alkaa ja mihin se päättyy.

SARAKE 5: Matkan luonne

Siirtokuljetus: Jos lastauksia ja purkamisia on vain yksi, tarkoitetaan matkalla kuljetusta lastauspaikalta purkamispaikalle.

Jakelu- tai keräilykuljetus: Jos lastauksia ja/tai purkamisia on useita tarkoitetaan matkalla kuljetusta ensimmäiseltä lastauspaikalta viimeiselle lastaus-/purkamispaikalle.

Tyhjänäajo: Ajo ilman kuormaa.

SARAKE 6: Tavaralaji

Jos kuormassa on useita tavaralajeja, niin ilmoittakaa se tavaralaji, joka painaa eniten. Jos kuormaa ei ole kirjoittakaa: Tyhjä.

SARAKE 7: Kuorman paino

Kirjoittakaa kuorma-auton ja perävaunun (jos on) kuormien yhteispaino. Jos kuorman paino vaihtelee (keräily- ja/tai jakelukuljetus), kirjoittakaa kuorman paino suurimmillaan. Jos ette tiedä tarkasti kuorman painoa, niin arvioikaa se. Jos kuormaa ei ole kirjoittakaa: "0 kg".

0 TYHJÄ

10 SORA, HIEKKA YH. MAA-AINEKSET

20 PUURAACA-AINEET

- 21 Tukki- ja kuitupuu
- 22 Hake, puru, jätetpuu

30 METSÄTEOLLISUUSTUOTTEET

- 31 Mekaanisen metsäteoll. tuotteet
- 32 Paperiteollisuuden tuotteet
- 33 Painotuotteet

40 MAATALOUSTUOTTEET

- 41 Vilja
- 42 Irtomaito
- 43 Muut maataloustuotteet

50 ELINTARVIKETEOLLISUUSTUOTTEET

- 51 Viljatuotteet
- 52 Meijerituotteet
- 53 Juomat
- 54 Teolliset rehut
- 55 Muut elintarviketeoll. tuotteet

60 POLTTOAINEET

- 61 Nestemäiset polttoaineet, öljy
- 62 Kivihiili, koksi
- 63 Turve, halot

70 RAKENNUSAINEET JA RAKENNUSTUOTTEET

- 71 Sementti, kalkki
- 72 Betoni
- 73 Rakennuselementit, tillet
- 74 Rakennuseristeet
- 75 Aifalitti, öljysora
- 76 Muut rakennusteollisuustuotteet

80 KEMIAN TEOLLISUUDEN TUOTTEET

- 81 Lannoitteet
- 82 Nestemäiset tuotteet
- 83 Kaasut
- 84 Muut kemian teollisuuden raaka-aineet ja tuotteet

90 METALLITEOLLISUUSTUOTTEET

- 91 Malmi ja rikasteet
- 92 Raudat, teräkset, muut metallit
- 93 Koneet, autot, laitteet
- 94 Muut metalliteollisuuden raaka-aineet

100 TEKSTIILITEOLLISUUSTUOTTEET

110 MUOVI- JA KUMITEOLLISUUSTUOTTEET

120 JÄTTEET

130 SEKALAINEN KAPPALETAVARA

140 MUUT TAVARAT

ESIMERKKI

Pvm	Siirtokuljetus jakelu- tai keräily-	Paikka	Matkan luonne	Tavaralaji	Kuorman paino (kg)	Ennen auton kuormattua	Ennen matkan alkua (kg)
1	2	3	4	5	6	7	8
5/4	1	missä Kangasala	1 4	<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Jakelu- ja/tai keräilykuljetus <input checked="" type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro 0	0	1/2
5/4	4	missä Tampere	4 5	<input checked="" type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Jakelu- ja/tai keräilykuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro 75	12.800	25
5/4		missä Nokia	5 4	<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Jakelu- ja/tai keräilykuljetus <input checked="" type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro 0	0	25
		missä Tampere	4	<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus	Nro		

AJOPÄIVÄKIRJA

Tieliikenne

- 1 Asunto, kotitalous
- 2 Vähittäiskauppa tai sen varasto
- 3 Tukkukauppa tai sen varasto
- 4 Teollisuus tai sen varasto
- 5 Rakennustyömaa, muu työmaa
- 6 Maatalous, metsä, soranotto
- 7 Kaatopaikka
- 8 Toimisto, virasto
- 9 Korjaamo, muu palveluliike
- 10 Tavara-asema, posti
- 11 Rautatieasema
- 12 Lentoasema
- 13 Satama
- 14 Valtakunnan raja ylitetään
- 15 Muu, mikä

MATKAMITTARIN KM - LUKEMA
TUTKIMUSPÄIVÄN

ALUSSA _____

LOPUSSA _____

Pvm	Saman- laisten matko- jen lu- kumäärä (kpl)	Kunta Ei kylä eikä kaupunginosa, vaan kunta tai kaupunki. Tyhjänä ajo on itsenäinen matka, joka ilmoitetaan omalla rivillä	Lähtö- paikan ja määrä- paikan numero	Matkan luonne ks. vier. sivu (rasti ruutuun)	Tavaralaji Katso tavaralajin numero viereiseltä sivulta tai kir- joita tavaralaji	Kuorman paino (kg)	Onko auton kuormatila	Yhden matkan pituus (km)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		mistä ----- mihin -----		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ----- mihin -----		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ----- mihin -----		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ----- mihin -----		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ----- mihin -----		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ----- mihin -----		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ----- mihin -----		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ----- mihin -----		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ----- mihin -----		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ----- mihin -----		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	

AJOPÄIVÄKIRJA

Tieliikenne

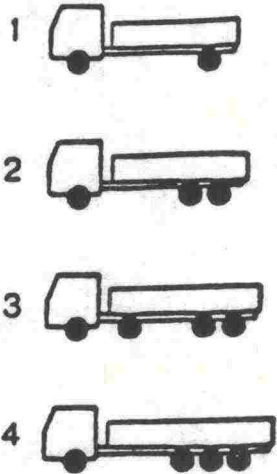
- 1 Asunto, kotitalous
- 2 Vähittäiskauppa tai sen varasto
- 3 Tukkukauppa tai sen varasto
- 4 Teollisuus tai sen varasto
- 5 Rakennustyömaa, muu työmaa
- 6 Maatalous, metsä, soranotto
- 7 Kaatopaikka
- 8 Toimisto, virasto
- 9 Korjaamo, muu palveluliike
- 10 Tavara-asema, posti
- 11 Rautatieasema
- 12 Lentoasema
- 13 Satama
- 14 Valtakunnan raja ylitetään
- 15 Muu, mikä _____

Pvm	Samantyyppisten matkojen lukumäärä (kpl)	Kunta Ei kylä eikä kaupunginosa, vaan kunta tai kaupunki. Tyhjänäajo on itsenäinen matka, joka ilmoitetaan omalla rivillä	Lähtöpaikan ja määräpaikan numero	Matkan luonne ks. vier. sivu (rasti ruutuun)	Tavaralaji Katso tavaralajin numero viereiseltä sivulta tai kirjoita tavaralaji	Kuorman paino (kg)	Onko auton kuormatila	Yhteensä matkan pituus (km)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11		mistä _____ mihin _____		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ _____ _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
12		mistä _____ mihin _____		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ _____ _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
13		mistä _____ mihin _____		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ _____ _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
14		mistä _____ mihin _____		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ _____ _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
15		mistä _____ mihin _____		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ _____ _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
16		mistä _____ mihin _____		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ _____ _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
17		mistä _____ mihin _____		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____ _____ _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	

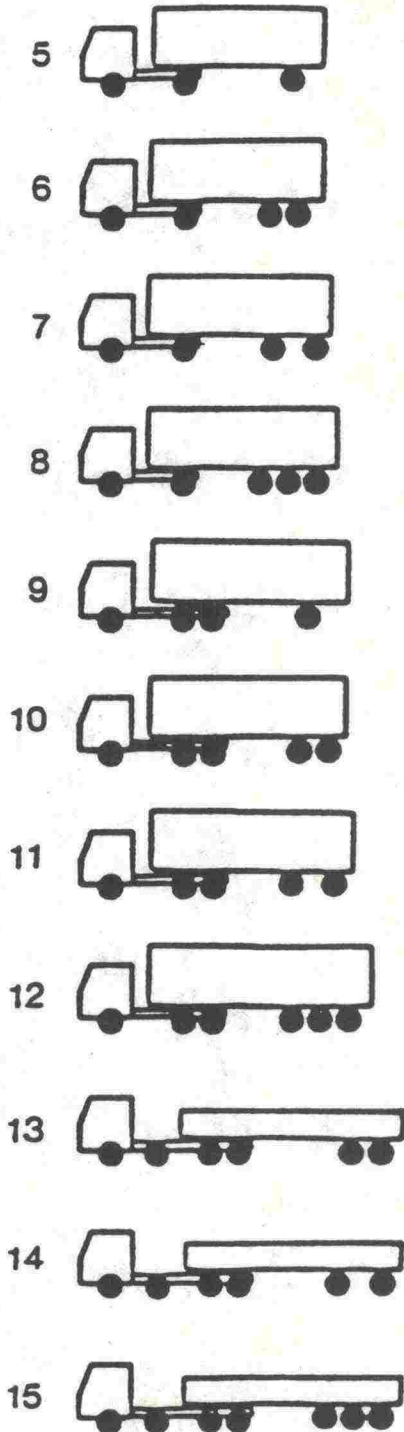
Huomautuksia

KUORMA-AUTOJEN TYYPPILUOKITUS

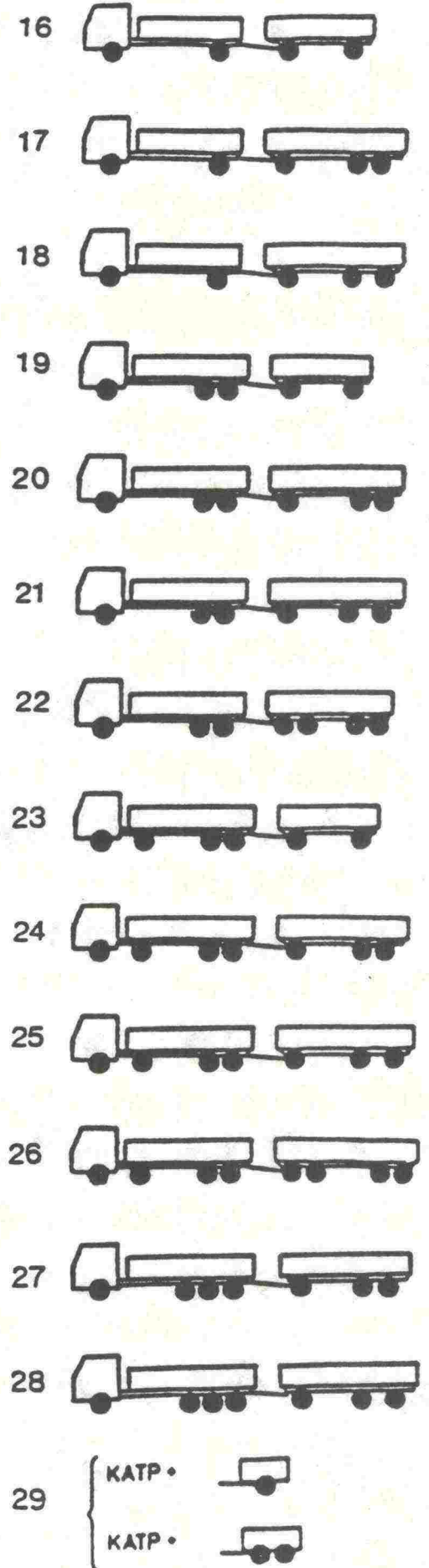
KUORMA-AUTOT
ILMAN PERÄVAUNUA



PUOLIPERÄVAUNULLISET
KUORMA-AUTOT



TÄYSPERÄVAUNULLISET
KUORMA-AUTOT



ISBN 951-47-4066-1
ISSN 0788-3714
TIEL 713205